

الاستعداد التنظيمي للتغيير ودوره في تعزيز الابداع الشخصي في اطار نظام التعليم

الالكتروني: دراسة تحليلية في جامعة نينوى¹

الباحث .عبدالباسط الياس علي

أ.م.د. احمد يونس محمد السبعاني

جامعة الموصل - كلية الادارة والاقتصاد

جامعة الموصل - كلية الادارة والاقتصاد

abdulbast.20ap173@student.uomosul.edu.iqAhmed_Yonis@uomosul.edu.iq**Organizational Readiness for Change and its Role in Enhancing Personal Innovativeness within the Framework of E-Learning System: An Analytical Study at the University of Nineveh****Abdelbaset Elias Ali****Ahmed Younis Alsabawy (PhD)**University of Mosul, Faculty of Business
Administration and EconomicsUniversity of Mosul, Faculty of Business
Administration and Economics

تاريخ استلام البحث 2022 / 12 / 22 تاريخ قبول النشر 2023 / 2 / 9 تاريخ النشر 2023 / 4 / 4

المستخلص

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على دور الاستعداد التنظيمي للتغيير في تعزيز الابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات وتحديد نظام التعليم الالكتروني. تم قياس الاستعداد التنظيمي بستة أبعاد تمثلت باستعداد الموارد، الاستعداد الثقافي، استعداد تكنولوجيا المعلومات، تكافؤ الابداع، الاستعداد المعرفي، واستعداد الشركاء. اما الابداع الشخصي فلقد كان على شكل عامل كامن أحادي البعد، أي بدون أبعاد فرعية. وفيما يتعلق بالعينة، فقد اشتملت على الكوادر التدريسية في جامعة نينوى، وأعدت استمارة الاستبانة بالاعتماد على الدراسات السابقة باعتبارها أداة لجمع البيانات، اذ تم توزيعها على العينة وكان عدد المستجيبين (217). وفيما يتعلق باختبار نموذج الدراسة فلقد كان على مرحلتين، تمثلت المرحلة الاولى باختبار نموذج القياس لمتغيرات الدراسة، ومن ثم اختبار النموذج البنائي (باعتدال أسلوب نمذجة المعادلات البنائية) من خلال البرمجية الاحصائية (AMOS 26). وقد بينت النتائج الاحصائية أن هناك تأثير معنوي للاستعداد التنظيمي للتغيير في الابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات. وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات واهمها: أن الاستعداد التنظيمي يمثل عاملاً رئيساً في تعزيز الابداع الشخصي.

الكلمات المفتاحية: الاستعداد التنظيمي للتغيير، استعداد الموارد، استعداد تكنولوجيا المعلومات، الاستعداد المعرفي،

الابداع الشخصي، التعليم الالكتروني

Abstract

The current study aimed to identify the role of organizational readiness for change in promoting personal innovativeness of information technology, specifically the e-learning system. Organizational readiness was measured using six dimensions: resources readiness, cultural readiness, information technology readiness, innovation valance, knowledge readiness, and partners readiness. The personal innovativeness was in the form of a one-dimensional construct, which is without sub-dimensions. The study sample included the

¹ بحث مستل من رسالة ماجستير

academic staff at the University of Nineveh. The questionnaire was prepared based on previous studies as a tool for data collection. The sample of study was (217). With regard to testing the study model, it was in two stages, the first stage was testing the measurement model for the study constructs, and then testing the structural model (by adopting the structural equations modeling method) through the statistical software (AMOS 26). The statistical results showed that there is a significant effect of the organizational readiness for change in the personal innovativeness of information technology. The most important result of study is that organizational readiness is a major construct in enhancing personal innovativeness.

Keywords: *organizational readiness for change, resource readiness, information technology readiness, cognitive readiness, personal creativity, e-learning*

المبحث الاول: المقدمة

اولا: خلفية الدراسة

على الرغم من الاستثمارات الكبيرة في مجال انظمة التعليم الالكتروني والتوجه الواسع نحو تبنيها، إلا أنه لا تزال مبادرات التعليم الإلكتروني في الدول النامية ضعيفة الى حد ما (Vershitskaya et al, 2020, 612). إذ إن معظم برامج التعليم الإلكتروني الضعيفة يكون السبب الاساس فيها هي المنظمات التعليمية الحكومية التي لا تخطط ولا تدير هذه البرامج بطريقة فاعلة، والتي تفشل في كثير من الأحيان في جذب المستفيدين مثل المتعلم والأساتذة، والمنظمات التعليمية التي انغمست في التعليم الإلكتروني فإنها لا تزال تواجه مشكلة في تغيير التعليم العام باستعمال تكنولوجيا التعليم الإلكتروني (Touré et al, 2012, 511). وبناءً على ذلك، يمكن القول أن هناك قضية مهمة جداً تتمثل في أن عملية التحول نحو التعليم الالكتروني لم تكن بالسهلة بل أنها واجهت العديد من المشكلات، وإن أحد أهم هذه القضايا الاساسية التي تواجه هذه العملية هي عدم الاستعداد او الجاهزية من قبل الجامعات، إذ ان عدم وجود الاستعداد التنظيمي اللازم لتبني هذه الانظمة يعدُّ أحد أهم القضايا التي تواجه المؤسسات التعليمية، على هذا النحو حدد علماء نظم المعلومات ، بان الاستعداد لاستخدام التقنيات يتناسب طردياً مع نتائج الابداع و يتناسب عكسياً مع مخاطر الابداع ، وبينت دراسة من قبل الباحثين (Lokuge et al, 2019, 3) ما يقارب 90% من الأفكار لا تصل إلى العملاء كسلعة جديدة أو تسليم للخدمات أبداً بسبب عدم الاستعداد او الجاهزية، مما يسلط الضوء على أن المنظمات تفقد الكثير الفرص بسبب عدم الاستعداد او الجاهزية. إن صعود ونمو المنظمات يرجع بقوة إلى التطورات في التكنولوجيا الحديثة واستخدامها في حين أن إمكانية الوصول وقابلية التوسع وسهولة الاستخدام وسهولة نشر التطبيقات الحديثة من الامور التي تحتاج ليس فقط الى استعداد تنظيمي ، بل الى الابداع الشخصي مع التركيز على أتمتة العمليات الداخلية وكيفية استخدام الموارد ، حيث يتطلب الابداع استخدام وتجميع كبيراً للموارد.

ثانيا: مشكلة الدراسة

أن النقص في حالة الاستعداد التنظيمي للتغيير بشكل دائم، يشكل قضية من الممكن ان تواجه المنظمات، والتي من الممكن أن تؤثر سلباً في عملية مواجهة متطلبات التغير وحالة عدم التأكد البيئي. فضلاً عن ذلك، فلقد أشرت الكثير من الادبيات الى أن توافر حالة الابداع الشخصي من الممكن ان يكون عامل مهم لتسهيل اجراء التغيير والوصول

الى الحالة المنشودة (Alias & Zainuddin, 2005,29)، وبخاصة فيما يتعلق بالابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات. ومع إنجلاء هذه الأزمة فلقد أصبح التعليم الالكتروني جزء من النظام التعليم في الجامعات من خلال اعتماد ما يعرف بالتعليم المدمج، والذي هو في الاصل معتمد في الكثير من الجامعات العالمية حتى قبل جائحة كورونا. تتمثل مشكلة الدراسة في محورين، المحور الاول يركز على اختبار أنموذج قياس الاستعداد التنظيمي للتغيير والمقدم من قبل (Lokuget al. (2019)، والذي سيتم أخباره في اطار تطبيقات التعليم الالكتروني في الجامعة المبحوثة. وفقا وذلك تمثلت مشكلة البحث في هذا الاتجاه بالآتي:

1. هل إن العوامل الفرعية في أنموذج القياس الخاصة بالاستعداد التنظيمي للتغيير في اطار ابداع تكنولوجيا المعلومات والمتمثلة بـ(استعداد الموارد، الاستعداد الثقافي، استعداد تقانة المعلومات، تكافؤ الابداع، الاستعداد المعرفي، واستعداد الشركاء) تمثل البنية العاملية الكامنة لقياس الاستعداد التنظيمي للتغيير في اطار تكنولوجيا المعلومات؟

ومن الجدير بالذكر أن أحد ابعاد هذا المقياس تمثل بالاستعداد الاستراتيجي، ولكن الباحث ارتأى إستبعاد هذا البعد لأنه يختص بالإدارة العليا، ولا قد لا يمتلك التدريسي الاطلاع والمعرفة اللازمين للجابة على تساؤلات هذا البعد. وفي اطار اثارة التساؤلات البحثية والتي تخص العلاقة بين العوامل الكامنة للدراسة فلقد تم صياغة التساؤلات البحثية الآتية:

2. هل يؤثر الاستعداد التنظيمي تأثير معنوي مباشر في الابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات؟

ثالثا: فرضيات الدراسة

الفرضية الاولى: العوامل الفرعية في أنموذج القياس الخاصة بالاستعداد التنظيمي للتغيير في اطار ابداع تكنولوجيا المعلومات والمتمثلة بـ(استعداد الموارد، الاستعداد الثقافي، استعداد تقانة المعلومات، تكافؤ الابداع، الاستعداد المعرفي، واستعداد الشركاء) تمثل البنية العاملية الكامنة لقياس الاستعداد التنظيمي للتغيير في اطار تكنولوجيا المعلومات.

الفرضية الثانية: يؤثر الاستعداد التنظيمي تأثير معنوي مباشر في الابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات.

رابعا: أهداف الدراسة

1- إختبار أنموذج القياس الخاص بالاستعداد التنظيمي للتغيير في اطار تكنولوجيا المعلومات ، وهذا المقياس يعد أحد المقاييس الحديثة في هذا الجانب وتم تقديمه من قبل (Lokuget al. 2019) والذين اشاروا الى أن أبعاد الاستعداد التنظيمي (في اطار الانموذج المقدم من قبلهم) هي إستعداد الموارد، الاستعداد الثقافي، الاستعداد الاستراتيجي، إستعداد تقانة المعلومات، تكافؤ الابداع، الاستعداد المعرفي، واستعداد الشركاء. وعلى حد اطلاع هذا الباحث فأن هذا المقياس لم يختبر في اطار البيئة العربية بعامة والعراقية بخاصة. لذلك فأن الدراسة الحالية ستعمل على إختبار هذا الانموذج في اطار البيئة العراقية وبيان مدى ثباته ومصداقيته في عملية القياس.

2- معرفة تفاصيل العلاقة بين الاستعداد التنظيمي والابداع الشخصي، وذلك من خلال تسليط الضوء على دور الاستعداد التنظيمي للتغيير في الابداع الشخصي في اطار تكنولوجيا المعلومات.

خامسا: أهمية الدراسة

للدراصة أهمية في جانبين، الاول الجانب النظري: إذ أن هذه الدراصة تجمع متغيرين مهمين في اطار تبني واستخدام تطبيقات تقانة المعلومات (الاستعداد التنظيمي والابداع الشخصي). ولقد اشارت الدراسات السابقة الى اهمية هذه المتغيرات. فضلاً عن ذلك، فإن الدراصة الحالية لها أهمية نظرية في اطار اختبارها لاحد المقياس الجديدة في مجال الاستعداد التنظيمي والمقدم من قبل (Lokuge et al. 2019) وبيان ثبات وصدق هذا المقياس في قياس الاستعداد التنظيمي لتبني تطبيقات تقانة المعلومات وبخاصة التعليم الالكتروني. اما الجانب الثاني لأهمية الدراصة فهو يتمثل بالجانب الميداني، إذ أن الدراصة الحالية تناولت موضوع التعليم الالكتروني في جامعة نينوى، وهو يعد ذو أهمية كبيرة لهذه المؤسسة التعليمية، وبخاصة إن جامعة نينوى لديها تجربة سابقة مع نظام التعليم الالكتروني (قبل جائحة كورونا) وهي لا زالت تعتمد هذا النظام في تسليم الخدمة التعليمية للمستفيدين. إذ أن النتائج التي ستتوصل إليها الدراصة من الممكن أن تستفيد منها إدارة الجامعة اعلاه في صناعة القرارات المناسبة فيما يخص التعليم الالكتروني، وبخاصة أنها ستكون بناءً على اراء الكادر التدريسي العامل في هذه الجامعة.

المبحث الثاني: الاطار النظري للدراصة

اولاً: الاستعداد التنظيمي للتغيير

يعدُّ الاستعداد التنظيمي للتغيير من المفاهيم الاساسية لكل عملية تغيير او تحول في المنظمات نحو الافضل، إذ اشارت الكثير من الدراسات والادبيات السابقة الى مسألة مهمة وهي أن الاستعدادات التنظيمية للتغيير هي اساس كل تغيير ايجابي، إذ يؤدي الاستعداد بدوره الى تحقيق المنفعة للمنظمات والافراد على حد سواء. فضلاً عن ذلك فإن للاستعداد التنظيمي بُعد استراتيجي يتمثل في تحقيق ميزة تنافسية للمنظمات (Nordin, 2011,131). أن الاستعداد التنظيمي للتغيير قائم على التخطيط لتوفير الموارد وبدون هذه الموارد قد لا يكون هناك تغيير. وفي هذا السياق عرفه (Haged & Heideman, 2010,2) على أنه عملية تقديم الدعم اللازم من حيث إعداد الميزانيات أو الموارد المالية، كذلك الاعداد من حيث التدريب وتوظيف الخبرات وتقديم التسهيلات للتغيير. وفي ذات الاتجاه عرفه (Balouzakis, 2011,3) على أنه حالة شعورية تفترض أن النجاح في عملية التغيير تعتمد على توفير موارد اساسية تستند الى المقارنة بين الاداء الحالي والمستقبلي. اما (Raghavan & Abraham, 2018) فيعرفان الاستعداد التنظيمي على انه قدرة العمليات لتبني التغيير من حيث مزج الموارد المالية والبشرية، والحاجة الى تنفيذ مخطط تسلسلي من الإجراءات. ويتضح ان هذا التعريف ركز على قدرة الادارة على ايجاد التوليفة الامثل للموارد المالية والبشرية من اجل تنفيذ التغيير التنظيمي.

ركزت مجموعة اخرى من التعاريف على أن الاستعداد التنظيمي يرتبط بالاستعداد المعلوماتي والمعرفي، أي أن إمتلاك المعلومات والمعرفة سمة مهمة يجب ان تتمتع بها المنظمة الرامية للتغيير. وفي هذا الاتجاه عرف الاستعداد التنظيمي من قبل (Vaishnavi & Suresh, 2020,2) على أنه جمع المعلومات التي من شأنها تساعد في التعرف على الفجوة بين توقعات الافراد العاملين والتغيير في الواقع. وفي السياق ذاته عرفه (الطائي، 2021، 11) وهو الحالة الدالة على قابلية الفرد مع التدريب على اكتساب المعلومات أو المهارات، اي بصورة اخرى مقدار ما يظهر من الفرد من اهتمام ورغبة في تنفيذ عملية التغيير. أن السبب الاساس للكلام عن المعلومات والمعرفة كأحد الاسس في تحديد تعريف الاستعداد التنظيمي هو ان تكنولوجيا المعلومات تعد احد أهم أبعاد عملية الاستعداد التنظيمي للتغيير وهذا ما اكده (السالم والعجلوني، 2008) و (Weiner, 2009,2) و (Alghamdi & Rampersad, 2011,2).

ان مصطلح الاستعداد اصبح يستخدم للإشارة الى ميل الافراد لاحتضان واستخدام وقبول التطبيقات الجديدة لتحقيق اهدافهم في الحياة المنزلية وفي العمل (Lin & Hsieh, 2007,1600). ومن اجل تحقيق استعداد عالي للتغيير يحتاج الافراد إلى التنسيق والمرونة في استخدام الموارد، وهذا ما يتطلب منهم الاستعداد والتعلم والمواكبة على استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة من اجل التغلب على اي مشكلة تواجههم.

وفيما يتعلق بأهمية الاستعداد التنظيمي على مستوى المنظمة، يمكن القول أن المنظمات تواجه تحدياً كبيراً في إدارة التغيير، إذ أن بعض المنظمات تفشل في التغيير لأسباب كثيرة ، وغالباً ما تكون تكاليف الفشل متوسطة او عالية. وفي ظل بيئة ديناميكية سريعة التغيير، يجب أن تتمتع المنظمات بالقدرة العالية والتكيف بسرعة من أجل البقاء، وفي معظم الحالات ان سرعة وتعقيد التغيير قد تختبر بشدة قدرات المنظمات اتجاه التغيير، إذ أن الاستعدادات التنظيمية المخطط لها قد تولد شعوراً ايجابياً بأن المنظمة جاهزة للتغيير (Hanpachern & Griego, 399, 1998). ان الاستعداد التنظيمي للتغيير من الممكن ان يحقق منفعة كبيرة تعود بالدرجة الاولى للمنظمات، من حيث ان الاستعدادات لها تأثير ايجابي على تبني واستخدام تقنيات الأعمال الإلكترونية للمنظمات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة ، بالإضافة الى زيادة القدرة لتلك المنظمات الى التقليل من ضغوط العمل ومواكبة التغيرات البيئية السريعة (Azmi & Fen, 2018,318). فضلاً عن أن للاستعداد أهمية في تحديد مجموعة العوامل المدركة ذات التأثير في المنظمات، والتي بدورها تعزز الكفاءة والفاعلية للمنظمات، وهذا ما يسهم في تسهيل مهمة أحداث التغيير في ظل المنافسة القائمة. ومن الجوانب المهمة للاستعداد التنظيمي هو أن الاستعداد يسهم في إعطاء فهم أكثر للتغيير، ويحسن الاستعداد من إدارة التغيير وبدون الاستعداد يصعب على المنظمة التغيير. وفي إطار التكامل الوظيفي، فإن الاستعدادات تعمل على تحقيق المنظمة درجة عالية من التكامل والترابط بين مختلف وظائفها كإدارة العمليات والإدارة المالية والموارد البشرية ونظم المعلومات، وذلك من خلال تحقيق الاتصال والتنسيق العالي بين تلك الوظائف (D'Onofrio & Fiellin, 2019, 6).

وفيما يتعلق بأبعاد الاستعداد التنظيمي، يعد نموذج (Lokuget al عام 2019) واحد من نماذج القياس الحديثة التي تم تصميمها واختبارها اختبارات متعددة واثبت الباحثين مصداقية وثبات انموذجهم لعملية قياس الاستعداد التنظيمي للتغيير الرقمي. وتضمن انموذج (Lokuget al., 2019) ابعاد الاستعداد الاتية:

1- استعداد الموارد

من أهم الجوانب التي يتم الاستعداد من خلالها هو استعداد الموارد، ولا يتعلق الامر هنا بتوفير الموارد فقط بل المسألة الأساسية هو ايجاد حالة من التكامل بين هذه الموارد من اجل تنفيذ عملية التغيير. وفي هذا الصدد يرى (Antoni & Akbar, 2018,2698) ان الحديث عن الاستعداد ما هو الا حديث عن استعداد الموارد وجهوزيتها جميعها لتبني أي تغيير، إذ أن استعداد الموارد يدعم أداء المنظمة في كل العمليات المتعلقة بالموارد البشري والموارد المادية والمنتجات والمواد والأنظمة.

2- الاستعداد الثقافي

إن الاستعداد الثقافي يعبر عن القيم الأساسية للمنظمة والتي تسهل من عملية تبني الإبداع والتغيير، فالثقافة التنظيمية هي العامل الأهم والأكثر بروز في المنظمات التي تزدهر بسرعة، إذ تمتلك هذه المنظمات ثقافات تنظيمية قوية

نتيجة مشاركة الأفكار والتواصل لتعزيز عملية التغيير. ويتم قياس الثقافة التي يتمتع بها المورد البشري اتجاه الاستعداد التنظيمي للتغيير من خلال الموقف والدافع والتمكين (الطائي، 2022، 59).

4- استعداد تكنولوجيا المعلومات

إن الاستعداد التنظيمي للتغيير والمرتبط بالتكنولوجيا ما هو الا لمواجهة مقاومة، التغيير نتيجة القلق التكنولوجي كالتخوف الذي يشعر به الفرد عند التفكير في استخدام أدوات التكنولوجيا، كذلك فإن للاستعداد التكنولوجي فوائد كثيرة في مجال الابتكار والابداع، وفي مواجهة القلق والتخوف نتيجة استخدام التكنولوجيا. ويأخذ مؤشر الاستعداد التكنولوجي في الاعتبار أبعاد عديدة منها الابتكار والتفاؤل، ومواجهة انعدام الأمن والراحة، وإن استخدام التكنولوجيا في مجالات عديدة كتحليل البيانات ومعالجة المعلومات والسرعة في الاستخدام وتقليل الكلف وغيرها، من أنشطة قد يعزّز من الرغبة لدى الأفراد أكثر لتبني التكنولوجيا (Stanimirov & Stanimirova, 2017,5). ونتيجة تبني التكنولوجيا أصبح بمقدور المنظمة إستغلال الفرص وتجنب التهديدات، ويعود الفضل في ذلك الى الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا.

5- تكافؤ الابداع

إن الدافع النفسي يسهل السلوك الاستكشافي لدى العاملين والذي يمكن ملاحظته من خلال التفكير، التعلم والتصرف من قبل المورد البشري وبما يتجاوز التوقعات، فالفرد العامل هنا لا يؤدي العمل فقط بل أنه يشعر بالشغف تجاه العمل، وهذا يعد أمر أساسي متعلق بالابداع في استخدام تقانة المعلومات (Lokuge. et al , 2019,19) وينظر (Kilani, 2021,6) الى تكافؤ الابداع على أنه التزام فردي تجاه التغيير. وفقا لذلك فإن تكافؤ الابداع يعد مقياس لمستوى استعداد الفرد لقبول التغيير القابل للتنفيذ. بناء على ما ذكر اعلاه تم تعريف تكافؤ الابداع " على أنه المدى الذي يظهر فيه الفرد موقفاً ايجابياً من تبني تكنولوجيا المعلومات " أو هو مقياس للرؤية الايجابية التي يتمتع بها أصحاب المصلحة تجاه التغيير ومدى تأثيرها على أفكارهم وأفعالهم وسلوكياتهم ودعمهم للتغيير. إن رؤية الأفراد مهمة في مراقبة مصالحهم التي قد تتعرض للتهديد نتيجة للتغيير السلبي ومن المتوقع ونتيجة تلك الرؤيا قد تزيد مقاومتهم للتغيير (Lokuge. et al , 2019,19).

6- الاستعداد المعرفي

إن الاستعداد المعرفي يركز على معتقدات وتطلعات الأفراد حول التغيير، إن الاستعداد المعرفي يعد أساس مهم جداً للتغيير لأنه يحدد المعتقدات والمشاعر الإيجابية حول التغيير، إذ من خلاله تطوير واختبار المشاعر الإيجابية والعلاقات من أجل التغيير. ويعرف الاستعداد على أنه التركيز على السلوكيات الداعمة من خلال جمع المعلومات والمعارف وتكوين قاعدة داعمة للتغيير" (Rafferty & Minbashian, 2019,4). عرف (Shea, et al. 2014) الاستعداد المعرفي على أنه الالتزام الذي يعكس العزم والتعلم المشترك لأعضاء المنظمة وقدرتهم على استثمار المعرفة لتنفيذ التغيير. ويتمثل الغرض الأساس للاستعداد المعرفي بجمع المعلومات وتنفيذ المهام وتعزيز الأنظمة في جميع أنحاء المنظمة، فضلاً عن دعم معرفة أعضاء المنظمة، إذ إن المشاركة في العمليات تؤدي الى مشاركة المعرفة ومن ثم إلى تعظيم قدرات المنظمة وزيادة قدرتها على استغلال الفرص وتجنب التهديدات، وبالتالي زيادة الكفاءة والمساعدة في الحصول على الميزة التنافسية.

7- استعداد الشركاء

يتم تعريف استعداد الشركاء على أنه انتماء أصحاب المصلحة داخل المنظمة وخارجها من أجل تحقيق التقدم في كل ما يتعلق بأنشطة المنظمة وتطويرها وتبني الابداع في مجال تكنولوجيا المعلومات. إذ يسلط استعداد الشركاء الضوء على العلاقات مع البائعين والاستشاريين والزبائن كأوجه مهمة للابداع وعمليات التغيير والحفاظ عليها. وفي هذا السياق فإن المنظمات تسعى لتوسيع قاعدة العلاقات مع الغير من الشركاء بما في ذلك بائعي البرامج والأجهزة والاستشاريين واعتبارهم مورد أساسي للخدمة وخاصة فيما يتعلق بالابداع في استخدام الأجهزة وطرق تطويرها وتحديثها (Lokuge et al. 2019,18).

يتضح من خلال النظر في ما ورد في اعلاه انه لا يمكن ان يكون هناك تغيير تنظيمي في مجال تكنولوجيا المعلومات وتبني تطبيقاتها من دون ان يكون هناك دور للشركاء، فعلى سبيل المثال بناء وتنفيذ مشروع لتكنولوجيا المعلومات لن يكتمل من دون وجود خبراء من خارج المنظمة يسهمون في عملية التخطيط او التنفيذ، كذلك الحال بالنسبة لمجهزي البرامجيات والاجزاء المادية. وفي كثير من الاحيان لا يمكن استكمال اقتناء الكثير من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات ما لم يتم الاتفاق مع المجهزين على تدريب الافراد العاملين على هذه التطبيقات.

ثانيا: الابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات

إن الابداع الشخصي هو مفهوم حديث ينطوي على فكرة بناء التفسيرات الأصلية والخبرة والاختراع في الاداء، وهو أيضاً عملية ديناميكية وتفاعل للعمليات المعرفية، ويعد الإبداع الشخصي هو المحرك الأساسي للابتكارات (Runco, 2019, 186). وفيما يتعلق بالإبداع الشخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات يمكن القول إن هذا النوع من الابداع يعزز النية للعاملين في مجال المعرفة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة ولاكتساب الموارد الرقمية ودمجها، ثم بعد ذلك إكمال المهام المختلفة في عملهم وفقاً لطرق إبداعية يتم تبنيها في اطار تكنولوجيا المعلومات، وبالتالي يعزز الابداع الشخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات عملية التحول الرقمي في أماكن العمل الحديثة عبر الإنترنت. وفقاً لذلك، الابداع الشخصي في مجال التكنولوجيا يقود الى ابتكارات في العمل وفي بيئة الأعمال الرقمية مما يتطلب إدارة أنشطة الابداع وتوظيفها في المجال التكنولوجي (Wu & Yu, 2022,1). إن توظيف الابداع الشخصي في مجال نظم وتكنولوجيا المعلومات وبخاصة في مسألة قياس هذه المتغير كان في عام 1998 وذلك عن طريق دراسة (Agarwal and Prasad, 1998) والتي تعد دراسة رائدة في هذا المجال، إذ إن المقياس المصمم من قبل الباحثان أعلاه لا زال يعد المقياس الأكثر استخداماً في قياس الابداع الشخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات ولقد تم تبنيه في الدراسة الحالية أيضاً. ولقد عرف من قبل (Agarwal & Prasad, 1998, 206) على أنه رغبة الفرد في تجربة اي تكنولوجيا معلومات جديدة. يلاحظ من خلال هذا التعريف إن التبني لتكنولوجيا المعلومات الجديدة بحد ذاته من قبل الفرد يمثل ابداعاً، فالإبداع هنا لا يقتصر على من يقوم بإيجاد هذا الابداع بل أيضاً من يستخدم هذا الابداع يمكن القول عنه أن لديه ابداع شخصي، وبخاصة من يتبنى هذا الابداع مبكراً. وفي سياق اخر فلقد عرف الابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات على أنه رغبة الافراد العاملين في المجالات المعرفية بتجربة تكنولوجيا معلومات جديدة والتي تبين وتجسد ميل العاملين في مجال المعرفة إلى المخاطرة (Wu & Yu, 2022,1). وفقاً لهذا التعريف يمكن القول ان السمات الشخصية للمبدع تتأثر عادةً بالعوامل البيئية الخارجية أو الداخلية، لذلك الإبداع الشخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات قد يكون موجود لدى الجميع ولكن بدرجة متفاوتة، علاوة على ذلك فإن الإبداع الشخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات هو أيضاً تجسيدا لميل الشخص الى المخاطر،

وهذا الميل للمخاطرة لا يتوافر إلا في البعض من الأفراد دون غيرهم. وفقاً لذلك، فإن الأفراد الذين يتمتعون بمستوى عالٍ من الإبداع الشخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات هم الأكثر محاولة للقيام بأشياء جديدة ويتحملون المخاطر ولديهم القدرة الكافية على التعامل الإيجابي والتكيف تجاه قبول تكنولوجيا المعلومات الحديثة. وفيما يتعلق بأهمية الإبداع الشخصي فيمكن القول إن إبداع المورد البشري يمثل في المنظمة يمثل المصدر الأساس للميزة التنافسية، وهو أمر بالغ الأهمية لاستدامة ونجاح المنظمة على المدى الطويل، وبالتالي فإن إبداع الشخص هو واحد من أهم مصادر التفوق لأي منظمة. وفي الأدبيات الحديثة المتعلقة بإدارة المعرفة، اتجهت العديد من الدراسات نحو البحث وتحليل عوامل النجاح التي تؤثر على إدارة المعرفة وعلى أنظمة إدارة المعرفة، إذ تبين أن الدور الحاسم لتحقيق المواءمة بين معرفة المنظمة وإدارة المعرفة في تلك المنظمة هو أداء الأفراد، وبخاصة المبدعين منهم، وذلك لأن للأفراد المبدعين دور أساس في تبادل المعرفة، والذي يعد النشاط المركزي لدى الفرد. كما أن للأفراد المبدعين آثار متعددة الأوجه وفوائد محتملة للمنظمات من حيث مشاركة المعرفة و تخزينها ونقلها، وهذا ما يرتبط بشكل مباشر بخفض التكاليف وتحسين الكفاءة وزيادة الأداء التنظيمي والعمل الجماعي المنتظم. علاوة على ذلك، فإن تقاسم المعرفة من قبل الفرد المبدع تعزز من الإبداع التنظيمي من خلال دعم أعضاء المنظمة في ادائهم للأنشطة التنظيمية المختلفة واتخاذ القرارات الصحيحة في بيئة تنافسية غير مستقرة (Lee, 2018,1). إن الإبداع الشخصي يسهل من عملية البحث عن الحلول وإنتاج العديد من البدائل لحل المشكلة، وإعادة اختبار هذه البدائل وإتقانها الوصول إلى النتائج المرجوة في النهاية. كذلك فإن الإبداع الشخصي يرتبط بحل المشكلات وتطوير مختلف وجهات النظر وتعلم تقنيات جديدة وتوقع إمكانية تطبيقها لتكون مبتكرة، فضلاً عن إسهام الإبداع الشخصي في تحقيق الأهداف التنظيمية وتنمية مهارات أعضاء المنظمة مثل الثقة بالنفس والاتصال والتفاعل (Morrison & Johnston, 2003, 148). من المزايا الأخرى للإبداع الشخصي وبخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات هو تحسين أداء المنظمات وذاك ومن خلال العثور على أنماط الابتكار التكنولوجي للمنتجات والعمليات وتحقيق نتائج إيجابية للمنظمة. أضف إلى ذلك، فإن الإبداع الشخصي في سياق تكنولوجيا المعلومات يؤثر إيجابياً في تحقيق الميزة النسبية وتقليل التعقيد ومواجهة التحديات المختلفة في إطار البيئتين الداخلية والخارجية (Chege & Suntu, 2020, 9).

إن الإبداع الشخصي في تكنولوجيا المعلومات، هو توليد أفكار جديدة ومفيدة عبر مجموعة من المجالات الإبداعية وهي محرك مهم للتنظيم الابتكاري. إن الإبداع وتكنولوجيا المعلومات أمران حاسمان للمنظمة وإن هذه العلاقة تحدد العديد من المهارات والفوائد، حيث تكشف الأدبيات أن تكنولوجيا المعلومات في سياق الإبداع هو الطريق الذي يقدم مختلف التقنيات الناشئة وتقديم العديد من الفوائد ومنها تحقيق التميز والذي هو التفرد نتيجة تحسين القدرات والتواصل مع العاملين وتمكينهم من ترتيب قاعدة المعرفة للمنظمة. إن تحسين قدرة المنظمة يكون من خلال ربط تكنولوجيا المعلومات بأعمال المورد البشري، إذ يزيد هذا الترابط من التميز والمشاركة الفردية في الشبكات وتوفير مساحة جديدة للمبادرة الشخصية، وفي هذا السياق، فإن تكنولوجيا المعلومات تؤدي دوراً مهماً في تميز العمليات من خلال توفير المرونة والوصول إلى المعلومات الداخلية والخارجية وحل المشكلات في مكان العمل (Ulrich & Mengiste, 2014, 22). إن للإبداع الشخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات أهمية ليس على مستوى المنافع المتحققة للشخص فحسب، بل إن منافعه تنعكس على المستوى التنظيمي وبشكل واضح. إذ أن المبادرات من الأفراد

المبدعين من الممكن ان تسهم في تعزيز الموقع التنافسي للمنظمة وجعلها من المنظمات الريادية في مجال معين. وقد لا يقتصر الامر على الابتكار في مجال تكنولوجيا المعلومات، بل ان الابداع الشخصي قد يكون في تبني الابتكارات الحديثة، فالمنظمات التي تتبنى هذه الابتكارات تكسب ميزة تنافسية تميزها عن المنظمات المنافسة.

المبحث الثالث: منهجية الدراسة

أولاً: منهج الدراسة

إن المنهج المعتمد في هذه الدراسة هو المنهج المسحي، اذ يعد هذا المنهج من أكثر مناهج البحث العلمي استخداماً في مجال العلوم الاجتماعية. إن أحد أهم أسباب تبني هذا المنهج في الدراسة الحالية هو أن العوامل التي تم تبنيها في البحث معروفة ومقاسة مسبقاً، أي أنه يوجد مقاييس لهذه العوامل تم اختبارها سابقاً، فضلاً عن وضوح ابعاد هذه العوامل. كذلك يحقق هذا المنهج مجموعة من المزايا التي تمكن الباحث من جمع حجم كبير من البيانات في فترة زمنية قصيرة، وهذا ما سيساعد الباحث من إكمال جمع البيانات في وقت مناسب.

ثانياً: اداة وعينة الدراسة

اعتمدت الإستبانة كأداة لقياس المتغيرات في البحث الحالي، وذلك كونها ملائمة لطبيعة البيانات المطلوب جمعها في الدراسة والتي سيتم اعتمادها في اختبار نموذج الدراسة. علماً أن الدراسة الحالية اعتمدت في إعداد الأسئلة على مجموعة من فقرات القياس، المعدة والمختبرة في اطار مقاييس جاهزة، والمثبت صدقها وثباتها في عملية القياس. ولقد تمت ترجمة تساؤلات هذه الاستمارة وعرضها على مجموعة من المحكمين في مجالات إدارة الأعمال ومن ثم عرضها على خبير لغوي، وذلك من اجل اجراء التغييرات المناسبة عليها. فيما يتعلق بالاستعداد التنظيمي للتغيير فلقد تم استعمال مقياس (Lokuge et al. 2019) والذي اشتمل على متغيرات فرعية اخرى تمثلت باستعداد الموارد، والاستعداد الثقافي واستعداد تقانة المعلومات وتكافؤ الابداع والاستعداد المعرفي واستعداد الشركاء علماً ان اجمالي عدد الفقرات الخاصة بقياس هذا العامل الكامن كان 20 فقرة (من X1 الى X20). اما الابداع الشخصي فلقد كان على شكل عامل كامن احادي البعد، أي بدون ابعاد فرعية، وهذا ما متعارف عليه في قياس هذا البعد في اطار ادبيات نظم وتكنولوجيا المعلومات، وتم الاعتماد على المقياس الاول والاكثر استعمالاً في هذا المجال والذي تم تصميمه واختباره لغرض قياس الابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات من قبل (Agarwal & Prasad, 1998) وتم تدعيم مقياس هذا العامل الكامن من خلال اضافة بعض الفقرات من مصادر اخرى من اجل تغطية اكبر عدد من السمات التي تستخدم لقياس الابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات، فالعملية هنا ستصبح اختبار نموذج موسع لقياس الابداع الشخصي، وكانت فقرات قياس هذا العامل تسعة (من X21 الى X29). تم توزيع (263) استمارة استبيان على عينة الدراسة، علماً ان العدد الاجمالي للكادر التدريسي في جامعة نينوى يبلغ (302) حسب الاحصائية التي حصل عليها الباحث من اقسام الموارد البشرية في الجامعة، وبلغ عدد المستجيبين (217) وغير المستجيبين (46) واستناداً لذلك فأن نسبة الاستجابة (82.50 %).

المبحث الرابع: الإطار العملي للدراسة

تمثلت عملية اختبار أنموذج القياس باستخدام التحليل العملي التوكيدي والانموذج البنائي الخطوات الاساسية والاسلوب الاحصائي الاساس المعتمد في الدراسة الحالية. ولكن قبل ذلك، فإن مؤشرات الاحصاء تعد ضرورية لبيان اراء المبحوثين تجاه كل فقرة وبعد من ابعاد قياس الاستعداد التنظيمي للتغيير، وهذه النتائج كما هي في الملحق (1).

أولاً: اختبار أنموذج قياس الاستعداد التنظيمي للتغيير

تكون هذا العامل الكامن (الاستعداد التنظيمي للتغيير) من ستة أبعاد فرعية تم قياسها باستخدام 20 مؤشر قياس، وكانت مؤشرات حسن مطابقة الأنموذج في المرحلة الاولى من الاختبار على النحو في ادناه:
 (χ^2/df) , 2.150; GFI, 0.872 ; AGFI, 0.827 ; RMR, 0.062 ; SRMR, 0.0677; RMSEA, 0.073; PCLOSE 0.000; TLI, .924; CFI, .938.

وللوصول الى افضل مطابقة تم اجراء بعض التعديلات على الانموذج تمثلت بحذف مؤشرات القياس X7 و X14 وذلك بسبب ترابطها العالي مع مؤشرات قياس اخرى، وكانت مؤشرات حسن المطابقة على النحو في ادناه:
; 56; RMSEA, 0.0416 ; SRMR, 0.038 ; RMR, 0.069 ; AGFI, 0.8908; GFI, 0.679(χ^2/df), 1.68; CFI, .960; TLI, .9222PCLOSE 0.

تشير النتائج في أعلاه الى تحسن واضح وكبير جداً في مؤشرات حسن المطابقة، إذ أنّ جميع مؤشرات حسن المطابقة قد وصلت الى مستويات جيدة من المطابقة، اي أنّها وصلت الى أفضل مستويات يمكن تحقيقها من المطابقة. وهذا ما يشير الى أنّ البيانات قد حققت مطابقة جيدة مع أنموذج الدراسة. ان هذه النتيجة تشير الى مصداقية الانموذج في قياس المتغير المراد قياسه والمتمثل بالاستعداد التنظيمي للتغيير.

ثانياً: اختبار أنموذج القياس للابداع الشخصي

تم توظيف تسعة مؤشرات لقياس الابداع الشخصي في إطار تكنولوجيا المعلومات، وفيما يتعلق بمؤشرات حسن المطابقة فلقد كانت على النحو في ادناه:

(χ^2/df) , 2.645; GFI, 0.867 ; AGFI, 0.778 ; RMR, 0.051 ; SRMR, 0.0679; RMSEA, 0.147; PCLOSE 0.000; TLI, .825; CFI, .869.

إن نتائج اختبار الانموذج تبين أنّ مؤشرات حسن المطابقة في المرحلة الاولى من الاختبار لم تصل الى مستويات القبول، وهذا ما يتطلب البحث عن المشاكل الموجودة في الانموذج وحلها من اجل الوصول الى افضل مطابقة. ولقد تم الوصول الى هذه المطابقة من خلال خطوات تعديل الانموذج الاتية: حذف مؤشرات القياس X21 و X23 ، وربط بواقي أخطاء مؤشري القياس X28 و X29، وكانت نتائج حسن المطابقة على النحو في ادناه:
; RMSEA, 0.073; 335(χ^2/df), 2.153; GFI, 0.965 ; AGFI, 0.925 ; RMR, 0.026 ; SRMR, 0.065; CFI, .978. 9PCLOSE 0.140; TLI, .

تبين نتائج حسن المطابقة في المرحلة الاخيرة من اختبار أنموذج قياس الابداع الشخصي أنّ الانموذج قد حقق أفضل حسن مطابقة، إذ أنّ المؤشرات الخاصة بالمطابقة وصلت الى مستويات متميزة من التطابق، اي أنّ بيانات العينة مطابقة لأنموذج القياس. وبذلك يمكن قبول الأنموذج لعملية قياس الابداع الشخصي.

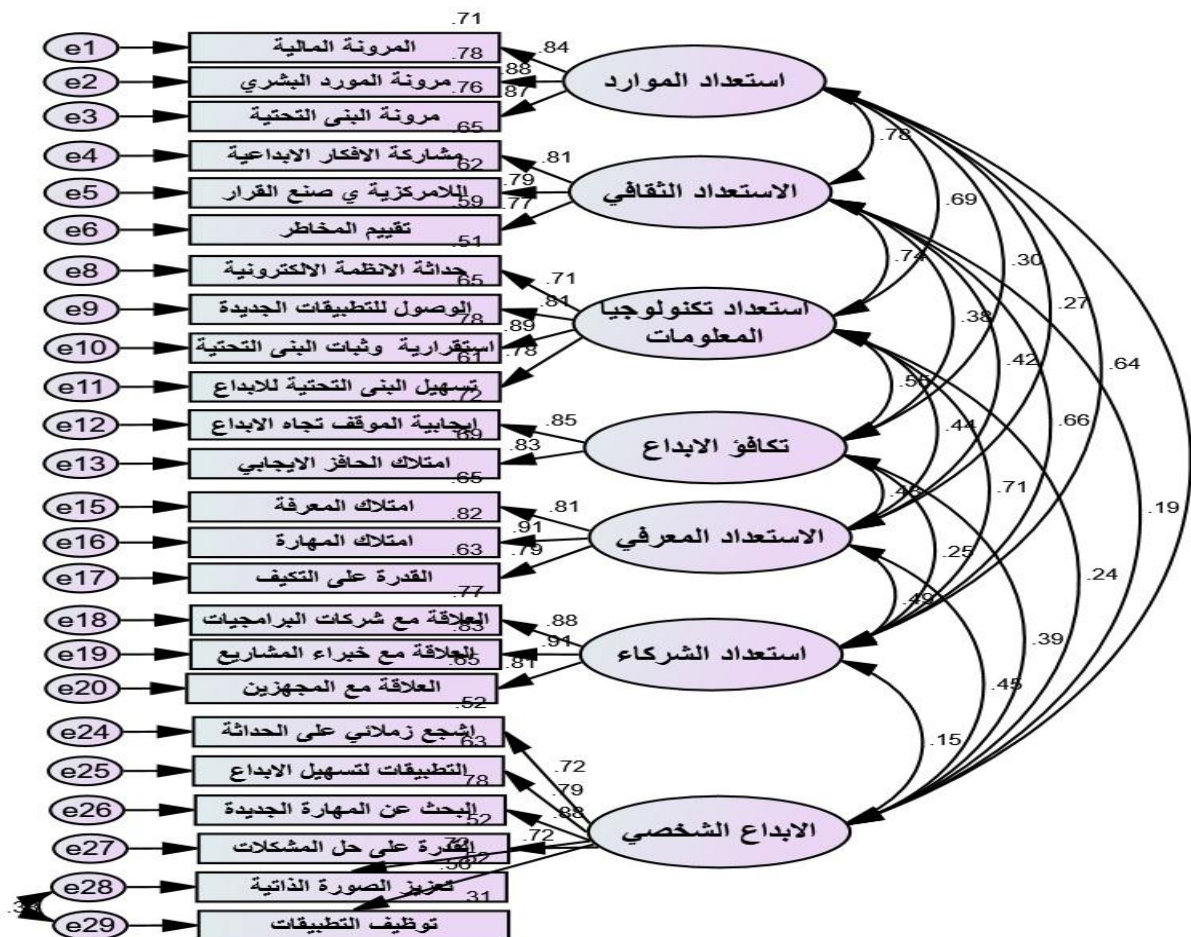
ثالثاً: اختيار أنموذج القياس الكلي

تم اختبار انموذج القياس الكلي من خلال دمج الاستعداد التنظيمي للتغيير والابداع الشخصي في انموذج قياس واحد، وكانت مؤشرات حسن المطابقة على النحو المبين في ادناه:

(χ^2/df), 1.609; GFI, 0.875 ; AGFI, 0.840 ; RMR, 0.049 ; SRMR, 0.0569; RMSEA, 0.053; 46; CFI, .954. 9PCLOSE 0.290; TLI, .

لوحظ أنّ هناك إمكانية لتحسين الانموذج نحو مطابقة أفضل، إذ تأثر لدى الباحث أنّ هناك مشكلة تتعلق بمؤشر القياس X22 (عادة ما اكون اول من جرب تكنولوجيا المعلومات الجديدة من بين زملائي)، إذ كان هذا المؤشر بأقل قيمة معامل تحميل من بين جميع مؤشرات القياس وكانت قيمته 0.464، وعلى الرغم من معنوية هذا العامل في قياس العامل الكامن المسمى الابداع الشخصي الا أنه قد يؤثر سلباً في مصداقية وثبات العامل ككل. وهذا ما حصل بالفعل، فعند احتساب AVE للعامل بوجود هذا المؤشر كانت قيمته 0.499 (والتي من المفترض ان تكون في حددها الأدنى 0.50) ، وعند حذف هذا المؤشر أصبحت قيمة AVE (0.546). وهذا ما يعني تحسن واضح في مصداقية العامل الكامن.

(χ^2/df), 1.605; GFI, 0.881 ; AGFI, 0.845 ; RMR, 0.040 ; SRMR, 0.0501; RMSEA, 0.053; 50; CFI, .958. 9PCLOSE 0.307; TLI, .



وكانت نتائج التحليل لانموذج القياس الكلي في مرحلته النهائية على النحو المبين في الشكل (1) والجدول (1).

الشكل (1) نتائج تحليل نموذج القياس الكلي

جدول (1) نتائج تحليل الانحدار لأنموذج القياس الكلي (المرحلة النهائية)

مؤشرات القياس		العامل الكامن	Estimate معامل الانحدار	C.R. النسبة الدرجة	SRW	SMC	CR	AVE	MSV	Alpha
X1	<---	استعداد الموارد	1.000	-	.839	7.70	0.899	0.748	0.608	0.897
X2	<---		1.019	15.997***	.884	77.7				
X3	<---		1.062	15.685***	2.87	60.7				
X4	<---	الاستعداد الثقافي	1.000	-	.807	.652	0.831	0.621	0.608	0.829
X5	<---		1.103	12.122***	6.78	19.6				
X6	<---		1.055	11.825***	1.77	5.59				
X8	<---	استعداد تكنولوجيا المعلومات	1.000	-	5.71	11.5	0.876	0.640	0.551	0.874
X9	<---		1.161	11.274***	.807	.651				
X10	<---		1.320	12.274***	5.88	4.78				
X11	<---		1.165	10.966***	.784	.615				
X12	<---	تكافؤ الابداع	1.000	-	6.84	6.71	0.826	0.703	0.304	0.825
X13	<---		0.997	10.347***	0.83	0.69				
X15	<---	الاستعداد المعرفي	1.000	-	7.80	.652	0.875	0.701	0.242	0.871
X16	<---		1.098	14.376***	8.90	4.82				
X17	<---		.973	12.717***	.792	7.62				
X18	<---	استعداد الشركاء	1.000	-	.878	1.77	0.901	0.752	0.510	0.896
X19	<---		.999	18.323***	3.91	4.83				
X20	<---		.865	15.049***	6.80	0.65				
X24	<---	الابداع الشخصي	1.000	-	8.71	5.51	0.876	0.546	0.205	0.881
X25	<---		1.152	10.978***	.791	.626				
X26	<---		1.330	12.087***	.885	.783				
X27	<---		1.005	10.016***	.720	.519				
X28	<---		1.018	10.022***	.721	17.5				
X29	<---		.769	7.769***	58.5	1.31				

*** Significance level 0.001

يلاحظ من خلال المؤشرات أعلاه أنّ جميع مؤشرات القياس كانت معنوية ولا يوجد مشكلة في أي مؤشر من المؤشرات في قياس العامل الكامن الذي وضع من أجل تمثيله. وفيما يتعلق باختبارات الثبات، يتبين من خلال الجدول (1) الآتي:

- تحقق ثبات الفقرة، (والذي تم اختياره باعتماد مربع معامل الارتباط المتعدد Squared Multiple Correlation) إذ أنّ جميع مؤشرات القياس تجاوزت اقيامها مستوى الـ 0.50، باستثناء مؤشرين X29 كان بقيمة 0.311، ولقد كانت قيم ثبات الفقرة لبقية المؤشرات تتراوح بين 0.834 لـ X19 و 0.511 لـ X8، إن

هذه القيم تعد قيم تؤكد تحقق ثبات فقرات القياس وإن هذه الفقرات تمثل العوامل الكامنة بشكل جيد. وفيما يتعلق بقيمة المؤشر X29 والتي تراوحت قيمتها بين أعلى من 0.3 وادنى من 0.5 فهي لا زالت مقبولة ويمكن إعتماؤها في عملية القياس وذلك حسب رأي (Holmes-Smith, 2019).

- تمثل الاختبار الثاني الذي تم استعماله لاختبار الثبات بكرونباخ الفا Cronbach alpha ، ويوضح الجدول (1) نتائج هذا الاختبار. ولقد بينت نتائج هذا الاختبار أن جميع العوامل الكامنة قد حققت ثبات عالي إذ أن أقل قيمة لكرونباخ الفا كانت 0.825 للعامل الكامن المسمى تكافؤ الأبداع، وأعلى قيمة كانت للعامل الكامن المسمى استعداد الموارد وكانت 0.897، وتراوحت قيم بقية العوامل بين هاتين القيمتين، وهي جميعها قيم أعلى من المستوى المقبول 0.70.

- وفيما يخص الاختبار الثالث للثبات والمتمثل بالثبات المركب Composite Reliability (C.R) فلقد كانت جميع القيم ذات مستوى ثبات عالي، إذ حصل إستعداد الشركاء على قيمة ثبات مركب اعلى من 0.90 وكانت 0.901. أما بقية العوامل الكامنة فلقد حصلت على ثبات كامن تراوحت اقيامها بين 0.899 لاستعداد الموارد و 0.826 لتكافؤ الأبداع. وفقا لهذه النتائج فإن الثبات المركب قد تحقق وبشكل متميز إذ ان جميع القيم كانت اعلى من 0.70 ولم تتعدى 0.95.

- الاختبار الاخير للثبات كان Average Variance Extracted (AVE)، ويتضح من خلال احتساب قيمة AVE ان اربعة عوامل كامنة حصلت على قيم مثالية للثبات وفقا لهذا الاختبار، إذ تعدت قيمها الـ 0.70 ، وتمثلت هذه العوامل باستعداد الموارد (0.748) و تكافؤ الأبداع (0.703) والاستعداد المعرفي (0.701) واستعداد الشركاء (0.752). اما قيمة AVE للأبداع الشخصي فلقد كانت 0.546 وهي قيمة مقبولة. تبين النتائج في أعلاه ان أنموذج القياس قد حقق المستوى المطلوب من الثبات ولم يكن هناك اي مشكلة تتعلق بالثبات، بل على العكس من ذلك فإن جميع اختبارات قد تحققت وبمستوى عال. وفيما يتعلق باختبارات الصدق، فلقد كانت على النحو الاتي:

- تمثل الاختبار للصدق بالصدق التقاربي، وتم إختباره من خلال قيم معامل التحميل (SRW) Standardized Weights Regression وكانت النتائج تشير الى أن جميع قيم معامل التحميل تشير الى أن مؤشرات القياس قد حققت صدق تقاربي مثالي (باستثناء مؤشرين فقط قد حققا صدق تقاربي وفق للمستوى المقبول وهما X29 بقيمة 0.560 و X37 بقيمة 0.692)، إذ تراوحت قيم التحميل بين 0.912 لمؤشر القياس X19 (كأعلى قيمة) وبين 0.713 (كأدنى قيمة) لمؤشر القياس X8. ان هذا المستوى من التحميل يؤشر مس9الة مهمة وهي أن الصدق التقاربي قد تحقق وبشكل واضح وبمستوى مثالي.

- صدق بناء المفهوم هو الصدق الثاني الذي تم إختباره، وتم إختبار هذا الصدق من خلال طريقتين، الاولى التي ركزت على أن صدق بناء المفهوم يتحقق من خلال وصول نماذج قياس العوامل الكامنة الى مستوى مقبول من المطابقة، ولقد تحقق هذا الشرط، إذ حصلت نماذج القياس الثلاثة على مؤشرات حسن مطابقة جيدة عند اختبارها في اطار نماذج القياس.

اما الطريقة الثانية لإختبار صدق بناء المفهوم فهي عبارة عن ثلاثة متطلبات أساسية، الاول تحقق الصدق التقاربي، ولقد تحقق الصدق التقاربي من خلال إختباره في أعلاه، والمطلب الثاني ان تكون قيمة AVE ان الاثقل عن 0.50،

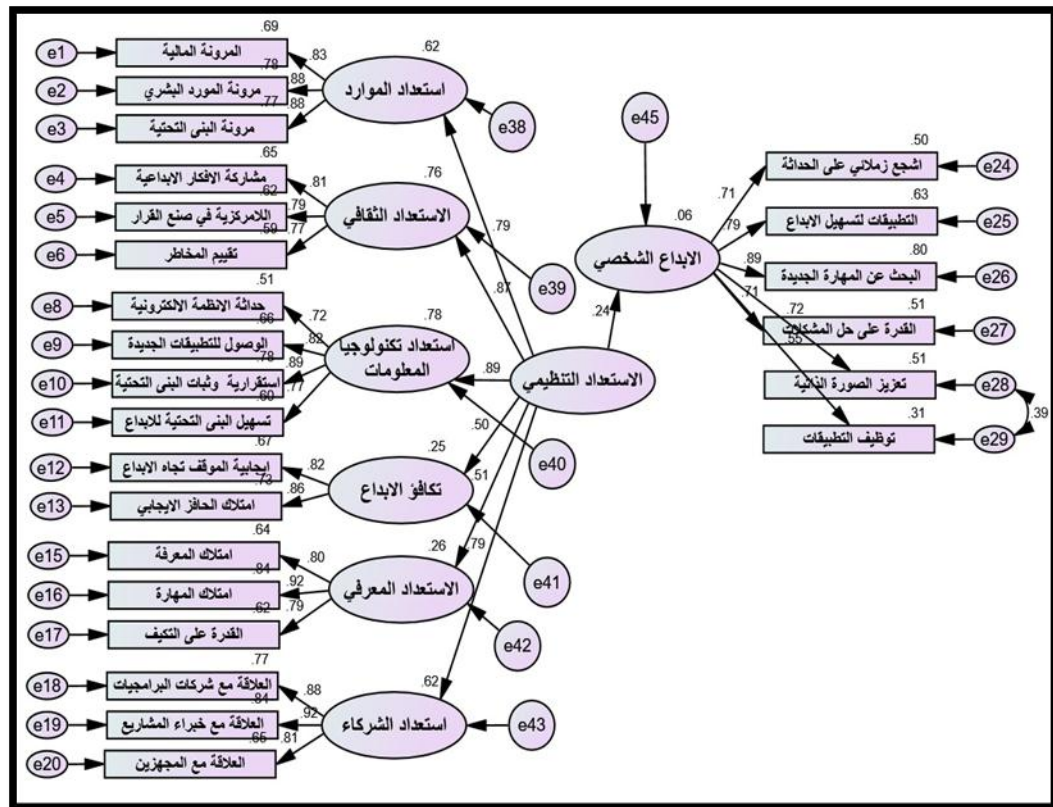
وهذا المطلب أيضاً تحقق ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الجدول (1)، أما المطلب الثالث والآخر، فيتمثل بأن لا تقل قيم الثبات المركب عن 0.70، وهذا المطلب أيضاً تحقق إذ أن أقل قيمة كانت 0.826. يلاحظ من خلال الاختبارات في إعلاء أن صدق بناء المفهوم قد تحقق وبخاصة أنه قد تم التأكد من هذا الصدق باستخدام طريقتين وباعتماد أكثر من مؤشر.

- وفيما يتعلق الصدق التمييزي فلقد تم التأكد منه من خلال اختبار MSV (التباين المشترك الأعظم Maximum Shared Variance) إذ أنه بموجب هذا الاختبار من المفترض أن تكون قيمة AVE لكل عامل كامن أكبر من قيمة MSV لنفس العامل، وهذا ما تحقق بالفعل، إذ كانت جميع قيم AVE أعلى من قيمة MSV لنفس العامل، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الجدول (1).

إن جميع النتائج في أعلاه تشير إلى قبول الفرضية الأولى "العوامل الفرعية في نموذج القياس الخاصة بالاستعداد التنظيمي للتغيير في إطار ابداع تكنولوجيا المعلومات والمتمثلة بـ(استعداد الموارد، الاستعداد الثقافي، استعداد تقانة المعلومات، تكافؤ الابداع، الاستعداد المعرفي، واستعداد الشركاء) تمثل البنية العاملية الكامنة لقياس الاستعداد التنظيمي للتغيير في إطار تكنولوجيا المعلومات".

اختبار النموذج البنائي (فرضيات الدراسة)

أولاً: اختبار الفرضية الثانية: نصت هذه الفرضية على "يؤثر الاستعداد التنظيمي تأثير معنوي مباشر في الابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات". اختصت هذه الفرضية باختبار تأثير الاستعداد المنظمي في الأبداع الشخصي، ولقد كانت نتائج اختبارها على النحو المبين في الشكل (2) والجدول (2).



شكل (2) تأثير الاستعداد التنظيمي للتغيير في الابداع الشخصي

جدول (2) نتائج تحليل الانحدار لتأثير الاستعداد التنظيمي في الابداع الشخصي

P	النسبة الحرية	الخطأ القياسي	معامل الانحدار	العامل الكامن المستقل	العامل الكامن المعتمد
.002	3.098	.070	.216	الاستعداد التنظيمي للتغيير	الابداع الشخصي

تبين نتائج التحليل في الشكل (2) والجدول (2) إن هناك تأثير ومعنوي وطردي ذو دلالة إحصائية للاستعداد التنظيمي للتغيير في الابداع الشخصي، إذ كانت قيمة معامل الانحدار β Estimate (0.216) وقيمة احتمالية بلغت (0.002) وهي قيمة تشير الى معنوية التأثير كونها اقل من (0.05). إن هذه النتيجة تشير الى أن التغيير في الاستعداد التنظيمي للتغيير بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة بمقدار (0.216) في الابداع الشخصي لتكنولوجيا المعلومات لدى الأكاديميين في الجامعة المبحوثة.

أن أي عمل إبداعي من قبل المورد البشري في أي وظيفة أو على أي مستوى من مستويات المنظمة يحتاج الى درجة عالية من الاستعداد من حيث توفير مناخ عمل مناسب يساعد في إبداع الشخص من اجل الأتيان بكل ما هو جديد. إن شعور الافراد بأن المنظمة لديها استعداد عالي للتغيير في اي مجال ،او نشاط يولد إبداع عالي المستوى لديهم ايضاً، إذ أن الابداع يولد شعور ايجابياً وهذا ما يدفعهم لمواكبة اي عمل، او نشاط بدون تردد وخوف، ومن ثم الاهتمام بتقديم الأفكار الابداعية. وفي اطار الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت تأثير الاستعداد التنظيمي للتغيير على الابداع الشخصي اشار (Weeks& Jones, 2004,7) وأفق معه (Weiner,2009,5) أن الاستعداد على مستوى الموارد البشرية ، والمالية ، والمادية والمعلوماتية اللازمة لتنفيذ التغيير بشكل جيد له دور كبير، ومؤثر، في رفع مستوى الإبداع الشخصي، أن براءات الاختراع والأفكار المقدمة من قبل الافراد، واقتراحاتهم لحل المشاكل لم تأتي من فراغ ، بل جاءت نتيجة استعداد تنظيمي عالي. وأكد نفس الباحث أعلاه على أن الاستعداد الأكبر يؤدي إلى المزيد من النجاح، اي أنه عندما تكون الاستعدادات التنظيمية للتغيير مرتفعة يكون أعضاء المنظمة اكثر ابداعاً. كذلك اشار (Bysted, 2013,172) أن المنظمات التي تستخدم العديد من الموارد في محاولات خلق الظروف التي يكون للمورد البشري فيها مساحة كبيرة ليكونوا مبدعين ورفع مهاراتهم ، وتمكنهم من انجاز الاعمال الوظيفية المناط بهم بشكل جيد، فأن ذلك سيعزز من استقلالية الفرد وتجعله لا يتردد في طرح الافكار الابداعية وتقديم الحلول الناجعة للمشاكل. وفي نفس السياق، أشار (Aboobaker & Zakkariya, 2021,3) الى مسألة مهمة وهي ضرورة ترجمة الاستعداد الثقافي الى نتائج عمل وبخاصة فيما يتعلق بثقافة التعلم التنظيمي، إذ أن ثقافة التعلم التنظيمي تقضي إلى رعاية النتائج الإيجابية. وفقاً لذلك، فأن نظام التعليم الالكتروني وإستعمال التقنيات الرقمية المعول بها في الجامعات العالمية ترتبط بالاستعداد الثقافي للمنظمات لتبني هذه التقنيات وتجريب هذا النمط من

التعليم، وهذا ما يتطلب أن يكون هناك استعداد ثقافي لتبني كل ما هو جديد، وهذا ما يدفع الافراد العاملين لتطوير مهاراتهم وخبراتهم لمواكبة التغيير، وتعزيز حالة الأبداع الشخصي لديهم. أما دراسة (Aboobaker& Zakkariya, 2021) فلقد أكدت أن الاستعداد التكنولوجي في التعلم الالكتروني يؤثر بشكل إيجابي على دافعية الكادر التدريسي وافتتاحهم الفكري وعملهم الأخلاقي والتقييم الذاتي الإيجابي الأساسي للعمليات والممارسات المعرفية، إذ تتجسد المعرفة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والتي تنعكس إيجاباً على الإبداع الشخصي، وفقاً لذلك فإن الشخص المبدع من هو يمتلك معرفة عالية. وكما أشار (Weiner,2009,4) أن تكافؤ الإبداع (أي مدى إيمان الفرد بما لديه من القدرة على إنتاج نتائج إبداعية) يعدُّ عامل إيجابي من حيث أنه حافز لأعضاء هيئة التدريس للإبداع شخصي. وهذا ما يرتبط باستعداد الموارد البشرية، أو ما يعرف بالكفاءة الذاتية، أي أنه كلما كان الفرد مؤمناً بقدرته على تحقيق نتائج إبداعية كلما كان مهياً نفسياً وهذا يعدُّ نوع من أنواع الاستعداد، وبالتالي فهو يعدُّ عاملاً محفزاً للإبداع الشخصي.

يرى العديد من الكتاب ومنهم (Glor, 1998,5) أن الاستعداد المعرفي وخاصة المعرفة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والتعلم المستمر هي حلقة الوصل الرئيسية بين الإبداع الفردي والإبداع على مستوى التنظيمي. وفي نفس السياق، أشار (Shalley & Oldham,2004,946) في أن الاستعدادات المعرفية هي المحرك الأساسي للإبداع الشخصي. وبالتالي يمكن القول ان الاستعداد المعرفي يمثل أحد الاركان الأساسية لتحقيق الأبداع الشخصي في مجال تبني تطبيقات تكنولوجيا المعلومات ومن ضمنها نظام التعليم الالكتروني. وفي اطار استعداد الشركاء اشار (Ghosh, 2015,1132) الى أن الأبداع الشخصي في المنظمات يتأثر بالعوامل الداخلية في المنظمة، أي بما تمتلكه المنظمة من أصحاب خبرات ومهارات ومعارف يمكن استخدامها من اجل التغيير، وكذلك يتأثر بالعوامل الخارجية مثل شبكة الشركاء والاتصالات وبيئة الصناعة حيث تعمل المنظمة. إذ يمكن تقييم النشاط الإبداعي في مكان العمل من خلال تلك الاستعدادات والتي تنعكس فوائدها في سرعة تنفيذ الابتكارات وحدثتها، أي أنه كل ما كان هناك استعداد عالي للشركاء كل ما كان هناك تبني عالي للإبداع الشخصي. بناءً على ذلك، واستناداً إلى نتائج الاختبارات الاحصائية يتم قبول الفرضية الثانية.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

1. أظهرت نتائج التحليل الوصفي لآراء المبحوثين توافر الأبعاد أبعاد للاستعداد التنظيمي للتغيير والتي تم تبنيها في الدراسة الحالية، وجاء تسلسل هذه الأبعاد من حيث أعلى وسط حسابي على النحو الآتي:
أ- **الاستعداد المعرفي:** أظهرت نتائج التحليل أن الأفراد المبحوثين والمتمثلين بأعضاء هيئة التدريس في كليات الجامعة المبحوثة يمتلكون المعرفة التنظيمية الملائمة في جوانب العمليات في وظائفهم واعمالهم الجامعية، فضلاً عن امتلاكهم للمهارات اللازمة للتكيف مع التغيير، وبخاصة الانتقال من نظام التعليم التقليدي الى نظام التعليم الالكتروني. وهذا يعني أن توافر الاستعداد المعرفي يعد محورياً أساسياً وركيزة مهمة في التحول نحو التعليم الالكتروني.

ب- تكافؤ الإبداع: بينت نتائج التحليل أن الكادر التدريسي لديهم نظرة تتسم بالإيجابية تجاه الإبداعات الجديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها وبخاصة فيما يتعلق بالتعليم الإلكتروني، وهذا يمثل حافز إيجابي ذو أهمية كبيرة في مجال تبني التطبيقات الحديثة وفي تعزيز السلوكيات الداعمة للاستمرار في استخدام هذه التطبيقات.

ت- الاستعداد الثقافي: تبين لنا أيضاً نتائج التحليل أن الأفراد المبحوثين في الكليات والتمثل بالكادر التدريسي يعملون في اطار ثقافة تعمل على مشاركة الافكار المتعلقة بالإبداع في مجال تكنولوجيا المعلومات وبخاصة فيما يتعلق بالتعليم الإلكتروني، فضلاً عن أن الجامعة تعمل على إشراك أعضاء هيئة في اتخاذ القرارات المتعلقة بتبني تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، وهذا ما يُولد ثقافة تركز على الاستعداد للأبداع الشخصي وتبني هذه الإبداعات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني.

بالتعامل مع الإبداع في مجال تكنولوجيا المعلومات ، وكذلك أن صنع القرار هو لتسهيل عملية تبني الإبداع وتقييم مخاطر التكنولوجيا والتي لها دور بتعزيز النية السلوكية للاستخدام التكنولوجيا من اجل التغيير .

ث- استعداد تكنولوجيا المعلومات: بينت نتائج التحليل الإحصائي الوصفي أن الجامعة المبحوثة لديها استعداد للتغيير التكنولوجي وتبني ابداع تكنولوجيا المعلومات وبخاصة التعليم الإلكتروني. إن من اهم مقومات إمتلاك المنظمة لاستعداد تكنولوجيا المعلومات هو تبني تطبيقات ونظم تعليم الكتروني تتسم بالموثوقية والحدائة. وهذا يعني أن استعداد تكنولوجيا المعلومات لا يقتصر على تبني تطبيقات تكنولوجيا المعلومات ومنها نظام التعليم الإلكتروني إنما الأساس في ذلك هو فناعة المستفيد بخصائص وجودة هذه التطبيقات، وتوافر البنى التحتية التي تدعم هذه التطبيقات.

ج- استعداد الموارد: اشترت نتائج التحليل الإحصائي لأراء المبحوثين أنهم أكدوا على توافر الموارد المالية والمادية والبنى التحتية لإبداع تكنولوجيا المعلومات، فضلاً عن ذلك فإن هذه الموارد تمتاز بالمرونة أي أنه هناك امكانية للاستفادة من هذه الموارد في أكثر من جانب، فالمورد البشري من الممكن أن يستعمل تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في جانب التعليم الإلكتروني وفي نفس الوقت لدي المورد البشري المرونة في استخدام تطبيقات التكنولوجيا ايضاً في جوانب العمل الاداري.

ح- استعداد الشركاء: جاء في الترتيب الاخير من أبعاد الاستعداد التنظيمي للأبداع في مجال تكنولوجيا المعلومات، وعلى الرغم من ذلك ولكن المبحوثين أكدوا أن هذا النمط من الأستعداد متوافر، وان الجامعة تمتلك علاقات جيدة مع المجهزين ، في مجال الاجزاء المادية والبرامجيات والشركات ، التي تعمل في الاتصالات. إن المسبب الأساس لأن يكون هذا البعد من أبعاد الأستعداد في الترتيب الاخير قد يكون كثرة مصادر التجهيز والخيارات المتعددة في هذا الجانب، فضلاً عن ذلك فإن الجامعة تمتلك خبرات اكاديمية متقدمة في هذا الجانب من الممكن أن تغطي بعض الجوانب المتعلقة بتقديم النصح والمشورة في جوانب المشاريع المتعلقة بالتعليم الإلكتروني وبخاصة وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات بعامة.

2- فيما يخص نتائج التحليل الإحصائي الوصفي للأفراد المبحوثين في مجال تبني الإبداع الشخصي من قبل الكادر التدريسي في الجامعة المبحوثة، بينت النتائج ان المبحوثين أكدوا على أنهم يبحثون عن التكنولوجيا الجديدة ويعملون على تجربتها ، في اطار التعليم الإلكتروني ، وفي اطار تنظيم الانشطة التعليمية، وكذلك فإن المبحوثين أكدوا على أنهم سيعملون على تطوير مهاراتهم في مجال في مجال الإبداع في تكنولوجيا المعلومات وبخاصة في نظام التعليم الإلكتروني لأنه سيحسن من صورتهم الذاتية. أن هذه النتائج تؤكد مسالة مهمة وهي أن الكادر التدريسي في الجامعة

المبحوثة مستعد لتبني الابداع الشخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاته، من اجل انجاز المهام الموكلة اليهم ولتحقيق أهداف ذاتية.

- 3- حقق أنموذج القياس الذي تم اختباره في الدراسة الحالية والمتضمن العاملين الرئيسيين في الدراسة الحالية (الاستعداد التنظيمي للتغيير ، والابداع الشخصي) حسن مطابقة جيد، وهذا يدل على ان الأنموذج يصلح لقياس العوامل أعلاه في إطار أنموذج واحد يمتاز بالمصادقية، والثبات ، وأن هذه العوامل من الممكن أن تعمل سوية في إطار أنموذج واحد ، بدون وجود أي تداخل بينها في عملية القياس، وهذا ما يؤكد مصداقية وثبات المقياس لكل عامل، وهذا ما تم تأكيده في اختبارات الصدق والثبات التي تم اجراءها على مستوى العامل ككل او على مستوى فقرات القياس.
- 4- أظهرت نتائج التحليل الاحصائي أن للاستعداد التنظيمي للتغيير تأثيراً مباشراً ومعنوياً في الابداع الشخصي، وهذه النتيجة توضح مسألة مهمة، وهي إنه كلما كانت الجامعة على أتم الاستعداد للتغيير كلما زادت قدرة الأفراد العاملين ودافعيتهم فيها على تبني وتنفيذ العمليات الابداعية بسهولة ومهارة عالية، وفي هذا دليل واضح على الدور الذي يؤديه الاستعداد التنظيمي في الابداع الشخصي.

أولاً: التوصيات

- 1- ينبغي على الجامعة المبحوثة إعطاء أهمية بالغة للاستعدادات التنظيمية للتغيير وبخاصة في مجال تبني الأبداعات في تكنولوجيا المعلومات بشكل أكبر مما هو موجود حالياً، أي أن وجود مثل هذه الاستعداد تجعل عضو هيئة التدريس يشعر بالإيجابية تجاه أي عملية تغيير بسبب توافر مقومات هذه التي تجعل من عملية التغيير ، وبخاصة في إطار تبني نظام التعليم الالكتروني في الجامعة.
- 2- العمل على تجنب عضو هيئة التدريس المخاوف الناجمة عن عملية التغيير التنظيمي وبخاصة تبني نظام التعليم الالكتروني، وذلك من خلال تدريب الفرد واطلاعهم على القرارات المتعلقة بالتغيير والعمل على دعمهم مادياً ومعنوياً في عملية التغيير.
- 3- من الضروري أن تسعى الجامعة المبحوثة الى تعزيز البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات ، كونها اساس جوهري لتبني تطبيقات تكنولوجيا المعلومات واجراء التغيير في هذا المجال. إن تبني هذه البنى التحتية يكون من خلال وضع خطة استراتيجية بعيدة الامد للاستثمار في هذه البنى، والتركيز على تحديد التطبيقات المهمة في مجال التعليم الالكتروني والاستثمار فيها، وكذلك التطبيقات الادارية ايضاً. ان توافر هذه البنى التحتية وشعور المستفيدين بأن مستلزمات التغيير وتطبيق نظام التعليم الالكتروني من الممكن أن تسهم وبشكل مباشر في تعزيز النية السلوكية لاستخدام النظام مستقبلاً.
- 4- السعي الى ايجاد حالة من التوافق بين كفاءة ومهارات أعضاء هيئة التدريس مع التغييرات المراد إجراؤها في مجال تكنولوجيا المعلومات والتعليم الالكتروني بخاصة، ويتم ذلك من خلال الاهتمام بمهارات الأفراد والسعي نحو تطويرها بشكل مستمر، من خلال التدريب ونشر ثقافة تكنولوجيا المعلومات والتعليم الالكتروني، وإيصال رسائل ايجابية الى المستفيدين حول مزايا واهمية هذه التكنولوجيا في تطوير ادائهم وتحسين طرائق تأدية اعمالهم.
- 5- ضرورة ان تقدم إدارة الجامعة المزيد من الاهتمام لاعضاء هيئة التدريس وذلك من خلال مشاركتهم في اتخاذ القرارات التي تتعلق بعملية التغيير في مجال تكنولوجيا المعلومات والتعليم الالكتروني، وبخاصة انهم أحد أهم الفئات

المستفيدة من هذا التغيير، وبالتالي فإن مشاركة المستفيد في مثل هذه القرارات تعد ضرورية جدا لقبول هذا التغيير والتقليل من مقاومته.

6- تمثل عملية الحصول على التغذية العكسية مهمة جدا في تطوير اي نظام وفي قبول او رفض تبني نظام التعليم الالكتروني، وهذا يتطلب من ادارة الجامعة ان تقوم بتوفير قنوات اتصال مفتوحة لنقل المشكلات الى الادارة العليا لغرض حلها بالسرعة الممكنة. إن هذه العملية من الممكن أن تعزز من المواقف الايجابية تجاه النظام وبالتالي تعزيز النية لاستمرار في استخدامه مستقبلاً.

7- توفير ظروف عمل مناسبة لأعضاء هيئة التدريس بالشكل الذي يمكنهم من تأدية تنفيذ التغييرات بطرائق إبداعية، والعمل على تعزيز الثقة بين التدريسين وإدارة الجامعة من خلال إشعار الكادر التدريسي بأهمية التغييرات التي تجريها والتي تصب في مصلحة الجامعة ومن الممكن ان تحقق منافع للهيئة التدريسية، وهذا بحد ذاته يعد عامل مهما في تعزيز النية السلوكية لاستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

8- الاهتمام بالإبداع الشخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات لأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة المبحوثة، ويكون ذلك من خلال:

- العمل على استقبال افكار في مجال تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها سواء في الجانب التعليمي (نظام التعليم الالكتروني وتكنولوجيا معلومات التعليم) او الجانب الاداري، وجعلها محط اهتمام الجامعة وتنفيذ الافكار المتميزة منها.
- ضرورة أن تعمل الجامعة على اطلاع اعضاء هيئة التدريس على كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا المعلومات في التعليم وبخاصة فيما يتعلم بنظم التعليم الالكتروني والتطورات الخاصة فيها، ويكون ذلك من خلال الدورات التدريبية والتثقيفية والحلقات النقاشية والندوات. فالاطلاع هنا يعد أحد أهم الدوافع لدى الفرد التي تجذب انتباهه تجاه هذه التطبيقات وتدفعه لتجربتها.
- إعطاء أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة بعض الحرية والاستقلالية لتبني تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالتعليم وتزويدهم بمساحة من الحرية لاتخاذ القرار وبخاصة فيما يتعلق بادئهم لمهام الوظيفية.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

أ- الرسائل

1. الطائي، عمر حازم بشير (2021). الاستعداد التنظيمي للتغيير وأثره في تعزيز الصحة التنظيمية: الدور الوسيط للمرونة التنظيمية دراسة تحليلية لآراء عينة من تدريسي جامعة الموصل. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
2. الطائي، نبأ مؤيد عبد الحسين موسى (2022). تأثير الدور الوسيط للتوافق بين الاستعداد المنظمي والتحول الرقمي: دراسة استطلاعية لآراء عينة من التدريسيين في بعض كليات جامعة الموصل. أطروحة دكتوراه غير منشورة في ادارة الاعمال، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
3. يونس، محمد أحمد (2018). تبني ابداع تكنولوجيا المعلومات: أنموذج قياس للتوقعات المحتملة من استخدام المصارف الالكترونية لعينة من العاملين في مصارف اربيل. رسالة الدبلوم في ادارة الاعمال، جامعة الموصل، العراق.

ج- المؤتمرات

1. السالم، مؤيد ، والعجلوني، محمد (2008) جاهزية المنظمات للتغيير حلقة مفقودة في ادارة التغيير، المؤتمر العلمي الثامن ، جامعة الزيتون الاردنية ،عمان ، الاردن.

ثانياً: المصادر الاجنبية

A-(Journals)

1. Aboobaker, N., & Zakkariya, K. A. (2021). Digital learning orientation and innovative behavior in the higher education sector: effects of organizational learning culture and readiness for change. *International Journal of Educational Management*, 35(5), 1030-1047.
2. Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information systems research*, 9(2), 204-215.
3. Alghamdi, I. A., Goodwin, R., & Rampersad, G. (2011). E-government readiness assessment for government organizations in developing countries. *Computer and Information Science*, 4(3), 3.
4. Alias, N. A., & Zainuddin, A. M. (2005). Innovation for better teaching and learning: Adopting the learning management system. *Malaysian online journal of instructional technology*, 2(2), 27-40.
5. Antoni, D., Fikari, D., & Akbar, M. (2018). The readiness of palm oil industry in enterprise resource planning. *Telkomnika*, 16(6), 2692-2702.
6. Azmi, F. R., Musa, H., Sihombing, H., & Fen, F. S. (2018). Adoption factors of halal standards: The Malaysian perspectives. In *Proceedings of the 3rd International Halal Conference (INHAC 2016)* (pp. 315-329). Springer, Singapore .
7. Balouzakis, G. &Paré, G., Sicotte, C., Poba-Nzaou, P., (2011). Clinicians' perceptions of organizational readiness for change in the context of clinical

- information system projects: insights from two cross-sectional surveys. *Implementation Science*, 6(1), 1-14.
8. Bysted, R. (2013). Innovative employee behaviour: The moderating effects of mental involvement and job satisfaction on contextual variables. *European Journal of Innovation Management*.
 9. Chege, S. M., Wang, D., & Suntutu, S. L. (2020). Impact of information technology innovation on firm performance in Kenya. *Information Technology for Development*, 26(2), 316-345.
 10. D'Onofrio, G., Edelman, E. J., Hawk, K. F., Pantalon, M. V., Chawarski, M. C., Owens, P. H., ... & Fiellin, D. A. (2019). Implementation facilitation to promote emergency department-initiated buprenorphine for opioid use disorder: protocol for a hybrid type III effectiveness-implementation study (Project ED HEALTH). *Implementation Science*, 14(1), 1-12.
 11. Ghosh, A., Li, G., Veale, T., Rosso, P., Shutova, E., Barnden, J., & Reyes, A. (2015, June). Semeval-2015 task 11: Sentiment analysis of figurative language in twitter. In *Proceedings of the 9th international workshop on semantic evaluation (SemEval 2015)* (pp. 470-478).
 12. Glor, E. D. (1998). What do we know about enhancing creativity and innovation. A review of literature. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 3(1), 1-10.
 13. Hagedorn, H. J., & Heideman, P. W. (2010). The relationship between baseline Organizational Readiness to Change Assessment subscale scores and implementation of hepatitis prevention services in substance use disorders treatment clinics: a case study. *Implementation Science*, 5(1), 1-12.
 14. Hanpachern, C., Morgan, G. A., & Griego, O. V. (1998). An extension of the theory of margin: A framework for assessing readiness for change. *Human Resource Development Quarterly*, 9(4), 339-350.
 15. Lee, J. (2018). The effects of knowledge sharing on individual creativity in higher education institutions: socio-technical view. *Administrative Sciences*, 8(2), 21.
 16. Lin, J. S. C., & Hsieh, P. L. (2007). The influence of technology readiness on satisfaction and behavioral intentions toward self-service technologies. *computers in Human Behavior*, 23(3), 1597-1615.
 17. Lokuge, Grover, V., & Onofrio G Dongming S., Sedera, D., , X. (2019) readiness Organizational innovatio: development and empirical calibration of a construct. *Information management*, 56(3), 445-461.
 18. Morrison, A., & Johnston, B. (2003). Personal creativity for entrepreneurship: Teaching and learning strategies. *Active learning in higher education*, 4(2), 145-158.
 19. Nordin, N. (2011). The influence of emotional intelligence, leadership behaviour and organizational commitment on organizational readiness for change in higher learning institution. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 129-138.
 20. Rafferty, A. E., & Minbashian, A. (2019). Cognitive beliefs and positive emotions about change: Relationships with employee change readiness and change-supportive behaviors. *Human Relations*, 72(10), 1623-1650.

21. Raghavan, V., Wani, M., & Abraham, D. M. (2018). Exploring E-business in Indian SMEs: Adoption, trends and the way forward. In *Emerging Markets from a Multidisciplinary Perspective* (pp. 95-106). Springer, Cham.
22. Runco, M. A. (2019). Creativity as a dynamic, personal, parsimonious process. In *Dynamic perspectives on creativity* (pp. 181-188). Springer, Cham.
23. Sălceanu, C., Grigore, M., & Sorici, C. O. (2021). The Impact of Entrepreneurship Education in Developing Soft Skills for Students from Non-Economic Faculties. *Ovidius University Annals, Series Economic Sciences*, 1-21.
24. Shalley, C. E., Zhou, J., & Oldham, G. R. (2004). The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here?. *Journal of management*, 30(6), 933-958.
25. Shea, C. M., Jacobs, S. R., Esserman, D. A., Bruce, K., & Weiner, B. J. (2014). Organizational readiness for implementing change: a psychometric assessment of a new measure. *Implementation science*, 9(1), 1-15.
26. Shea, C. M., Jacobs, S. R., Esserman, D. A., Bruce, K., & Weiner, B. J. (2014). Organizational readiness for implementing change: a psychometric assessment of a new measure. *Implementation science*, 9(1), 1-15.
27. Smith, M. J., Holmes-Smith, A. S., & Lennard, F. (2019). Development of non-destructive methodology using ATR-FTIR with PCA to differentiate between historical Pacific barkcloth. *Journal of Cultural Heritage*, 39, 32-41.
28. Stanimirov, E. P., Zhechev, V. S., & Stanimirova, M. R. (2017). Strategic readiness for CRM process management: the case of business service companies in Bulgaria. *Inquiry*, 2(1).
29. Touré, M., Poissant, L., & Swaine, B. R. (2012). assessment of organizational readiness for e-health in a rehabilitation centre. *Disability and rehabilitation*, 34(2), 167-173.
30. Ulrich, F., & Mengiste, S. A. (2014, June). The challenges of creativity in software organizations. In *International Working Conference on Transfer and Diffusion of IT* (pp. 16-34). Springer, Berlin, Heidelberg.
31. Vaishnavi, V., & Suresh, M. (2020). assessing the readiness level of healthcare for implementing agility using fuzzy logic approach. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 21, 163-189.
32. Vershitskaya, E. R., Mikhaylova, A. V., Gilmanshina, S. I., Dorozhkin, E. M., & Epaneshnikov, V. V. (2020). Present-day management of universities in Russia: Prospects and challenges of e-learning. *Education and Information Technologies*, 25(1), 611-621.
33. Weeks, W. A., Roberts, J., Chonko, L. B., & Jones, E. (2004). Organizational readiness for change, individual fear of change, and sales manager performance: An empirical investigation. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 24(1), 7-17.
34. Weiner, B. J. (2009). A theory of organizational readiness for change. *Implementation science*, 4(1), 1-9.
35. Wu, W., & Yu, L. (2022). How does personal innovativeness in the domain of information technology promote knowledge workers' innovative work behavior?. *Information & Management*, 59(6), 103688.

المالحق (1) التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والاحترافات المعيارية لأبعاد الدراسة

ت	فقرات القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
X1	لدى جامعتنا مرونة في تخصيص الموارد المالية اللازمة للإبداع في مجال تكنولوجيا المعلومات (وبخاصة تكنولوجيا معلومات التعليم).	3.405	1.050
X2	جامعتنا مرنة في تخصيص الموارد البشرية المطلوبة للإبداع في مجال تكنولوجيا المعلومات.	3.424	1.020
X3	جامعتنا مرنة في تخصيص موارد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات اللازمة للإبداع.	3.327	1.075
المتوسط العام لاستعداد الموارد			
X4	جامعتنا لديها طرائق راسخة لمشاركة الأفكار الخاصة بالتعامل مع الإبداع في مجال تكنولوجيا المعلومات.	3.506	.8877
X5	تتبع إدارة الجامعة اللامركزية في صنع القرار لتسهيل المشاركة في استخدام ابداعات تكنولوجيا المعلومات .	3.308	1.005
X6	جامعتنا تأخذ بالحسبان تقييم مخاطر تكنولوجيا المعلومات وذلك من أجل تسهيل تبني الإبداعات في هذا المجال (بخاصة تكنولوجيا معلومات التعليم).	3.391	.9806
المتوسط العام للاستعداد الثقافي			
X7	تتسم الانظمة الالكترونية المختلفة في جامعتنا بالموثوقية.	3.571	.9745
X8	تتسم الانظمة المختلفة في جامعتنا بالحدثة.	3.488	.9235
X9	لتسهيل الإبداع توفر لي الجامعة القدرة على الوصول الى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الجديدة كالحوسبة الحسابية والوسائط الاجتماعية.	3.327	.9471
X10	تتسم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في جامعتنا بالاستقرار والموثوقية لتسهيل بذلك حالات الإبداع .	3.221	.9845
X11	تسهل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات المتوفرة في جامعتنا حالات الإبداع كونها تتسم بالحدثة .	3.327	.9807
المتوسط العام لاستعداد تكنولوجيا المعلومات			
X12	مواقف اعضاء هيئة التدريس تجاه الإبداع في مجال تكنولوجيا المعلومات تتسم بالإيجابية وهذا ما يسهل عملية تبنيها.	3.723	.8482
X13	لدى اعضاء هيئة التدريس الحافز الايجابي لتسهيل عملية الإبداع في مجال تكنولوجيا المعلومات.	3.732	.8620
X14	يمنح اعضاء هيئة التدريس بعض الصلاحيات للمشاركة في اتخاذ القرارات الخاصة بتسهيل الإبداع.	3.488	.9285
المتوسط العام لتكافؤ الإبداع			
X15	يمتلك اعضاء هيئة التدريس المعرفة المناسبة (مثل التقنية وعملية الاعمال والمعرفة التنظيمية) التي تسهل الإبداع .	3.765	.8580
X16	يمتلك اعضاء هيئة التدريس المهارات اللازمة لتسهيل الإبداع.	3.741	.8376
X17	يتمتع أعضاء هيئة التدريس بالقدرة على التكيف لتسهيل الإبداع.	3.801	.8511
المتوسط العام للاستعداد المعرفي			
		3.769	.7571

1.042	3.271	مع الشركات التي تختص بالبرامجيات مما يسهل عملية تبني ابداع في مجال تكنولوجيا المعلومات .	X18
1.001	3.230	مع الشركات والخبراء المختصين في مشاريع تكنولوجيا المعلومات .	X19
.9806	3.391	مع مجهزي مكونات تكنولوجيا المعلومات (والاجزاء المادية والشبكات والاتصالات).	X20
.9175	3.298	المتوسط العام لاستعداد الشركاء	
.8407	3.843	عند سماعي عن تكنولوجيا معلومات جديدة (بخاصة في جانب التعليم الالكتروني)، فسأبحث عن طريقة لتجربتها.	X21
.8956	3.566	عادة ما أكون اول من جرب تكنولوجيا المعلومات الجديدة من بين زملائي.	X22
.8818	3.930	اعترف بحاجتي دائما الى معلومات اضافية تخص تكنولوجيا المعلومات الحديثة (بخاصة في جانب التعليم الالكتروني).	X23
.8642	3.889	اشجع زملائي في الجامعة كثيراً على تجربة كل ما هو حديث في مجال تكنولوجيا المعلومات.	X24
.9029	3.884	أؤمن بأن وجود تطبيقات تكنولوجيا التعليم تسهم وعلى نحو واضح في جعلي مبدعا في عملية التدريس.	X25
.9323	3.898	غالبا ما ابحث عن فرص لتطوير معرفتي في تكنولوجيا المعلومات واكتساب مهارات جديدة .	X26
.8660	3.820	لدي الثقة بقدرتي على حل المشكلات التي تواجهني عند استخدامي لتكنولوجيا المعلومات .	X27
.8781	3.857	ابداعي في تكنولوجيا معلومات التعليم جزء مهم من الصورة الذاتية.	X28
.8553	3.834	أبحث عن تطبيقات جديدة في مجال تكنولوجيا معلومات لتوظيفها في التعليم الالكتروني للاستفادة منها.	X29
.6424	3.836	المتوسط العام لاستعداد للابداع الشخصي	